

# CONCURS DE ROBOTS : ROBOTS DE CONCURS

Fa només 24 hores de la cloenda del 1er Concurs de Robots Lluitadors de Sumo, i potser és una mica aviat per fer balanç, però ja podem afirmar que la resposta del públic ha estat impressionant. Jo, que vaig estar tot el dia patint per si l'espectacle sobre la tarima no responia a les expectatives creades, em tranquil·litza veure l'Aula Màster plena a vessar de gent passant-s'ho molt bé, amb un ambient increïble seguint les evolucions dels combats a través d'un circuit tancat de televisió. Això il·lustra l'interès que el concurs va despertar en diversos mitjans de comunicació, tant de premsa com de televisió, ens encoratja a pensar en una propera edició molt més potent i sense algunes deficiències que segur que hem comès en aquesta primera edició.

La veritat és que quan l'Oriol De Los Santos va suggerir la idea d'organitzar el concurs en una de les primeres reunions de la llavors recent fundada associació AESS'estudiants, mai varem sospitar que la resposta de concursants, públic i mitjans de comunicació pogués ser tant espectacular. La filosofia inicial era tenir una bona excusa per a que els que estavem en aquella reunió i erem afeccionats a la robòtica, el mateix Oriol, en Ramon Encinas, en Josep Maria Mirats i jo mateix poguéssim aprendre i divertir-nos mentre dissenyàvem una estratègia infalible i construïem un robot que inevitablement expulsés del terreny de joc el robot oponent. Aviat en Manel Miras i més tard l'Albert Bifet es van entusiasmar amb la idea i van col·laborar decissivament a tirar-ho tot plegat endavant.

Varem començar el període d'inscripció a un any vista del Concurs, i el primer inscrit es va fer esperar una mica, però va ser tal l'alegria que va ser com tenir el primer fill. I després va venir un altre, i un altre, i un altre... fins a 17

valents que acceptaven el repte. El més gran reconeixement és per ells, perquè inclús els que a última hora no van poder superar els problemes tècnics, em consta que van disposar-hi ganes, il·lusió i sobretot moltes hores. Són molts els que després de mesos de treball no van dormir la nit abans del concurs, sol·lucionant problemes tècnics, i per alguns d'ells, malauradament, l'esforç va ser inútil. A tots ells, a pesar de tot, moltes gràcies per haver-ho intentat i segur que en la propera edició tindreu més sort. Només vull dir-vos que entre els robots que finalment no van anar al concurs hi havia autèntiques meravelles com un posicionador del robot adversari basat en emissors-receptors d'ultrasons mòvils, i funcionava! Ilastima que la resta del robot no tant. També vull destacar un altre robot que no va tenir la sort que es mereixia: és el que tothom va identificar ràpidament com el robot-carret de compra, que desplegava espectacularment una trampa per atrapar el robot adversari.

El robot guanyador en la categoria dels controlats per ordinador ha estat l'ETSEIT, que era un robot amb blindatges en forma piramidal. A mi particularment va ser el que em va enamorar més, tant per la seva estratègia ofensiva com per la seva intel·ligència: Tenia sensors de contacte distribuïts per tota l'estructura, i depenent del contacte que s'activava s'encarava al robot oponent per finalment donar una esbranzida mortal de necessitat. Tot això amb un robot de Lego i motors d'Escalètric!. Els pares d'aquesta criatura guanyadora són: Artur Garcia, Pere Nadal, Jordi Abad i Miquel Angel Gonzalez, tots ells estudiants d'Industrials a Terrassa. En segona posició va quedar el robot P-NOS.

El guanyador en la categoria de robots autònoms va ser Cybernetic Developments, que tenia un sofisticat sistema de blindatge en forma de caixa transpa-

rent i amb una corda destroy per desfer els empats fent volcar el cilindre desempatador. Tenia una tira d'engranatges molt vistosos per reforçar la transmissió, també feta a base de Lego. Els seus creadors són: Pau Soler, Josep Manel Salom, Francesc Sabaté i Enric Majó, els dos primers de Telecom i els dos segons d'Industrials de Barcelona. El segon classificat va ser la popular PAQUI (Prototipus Autònom Quasi Intel·ligent).

Volem agrair a l'Escola de Telecomunicacions, i en particular al seu director, Antoni Elias, i a Jordi Romeu i Àngel Cardama, pel recolzament que sempre hem tingut d'ells en totes les activitats organitzades per AESS i en concret per l'interès que sempre han mostrat per a que el Concurs fos un èxit.

Igualment volem agrair a tota l'organització del Fòrum de Telecomunicacions de l'octubre del 94 per donar-nos la possibilitat de fer la presentació del Concurs a la Sala d'Exposicions, així com a BJT sobretot quan AESS encara no disposava de despatx ni material propi, i a PDR i Francesc Sabaté per la col·laboració en l'organització i a la promoció del concurs a l'Escola d'Enginyers Industrials.

També volem fer un reconeixement per Sagitrón perquè va confiar en nosaltres i ens va cedir dos kits de programació de microcontroladors, molt útils per fer robots autònoms, com a premis pels dos guanyadors.

Finalment agrair a totes les persones que han col·laborat desinteressadament el dia del concurs en que la gent s'ho passés bé: Daniel Gonzalez, Xavi Lago, Sílvia Blanco, Xavi Amador i Pau Ferràndez i segur que hi ha algú més que oblidat.

Roboteros de dins i fora del Càmpus: us esperem a la 2a edició del Concurs de Robots Lluitadors de Sumo **ROBOT-96!**

ANTONI FERRATÉ CASAS és membre d'AESS.